



Землеробство

УДК 631.5; 631.153.3;
631.452; 631.445.2

Г. М. Кочик,

А. О. Мельничук,

кандидати
сільськогосподарських наук,

Г. А. Кучер

Інститут сільського
господарства Полісся НААН

ОПТИМІЗАЦІЯ ПОСІВНИХ ПЛОЩ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР НА ТЕРИТОРІАЛЬНО РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Вступ. Для підвищення продуктивності аграрного виробництва важливим є додержання оптимальної науково обґрунтованої структури посівних площ, яка забезпечує отримання максимальної кількості сільськогосподарської продукції та відтворення родючості ґрунтів. **Мета.** Встановити сучасні тенденції динамічних змін в структурі посівних площ на територіально-регіональному рівні і обґрунтувати напрями та шляхи її оптимізації. **Методи.** Системного аналізу і синтезу, порівняння. **Результати.** Протягом останніх років у Житомирській області відбулися суттєві зміни в формуванні структури посівних площ. В загальному ці зміни виражені, передусім у підвищенні частки посівів найбільш прибуткових технічних культур (за 62,9-59,7%) у загальній посівній

площі та зниженні частки кормових культур (на 13,8-38,0%), жита озимого, ячменю, зернобобових, картоплі, льону. Спеціалізація виробництва має чітко виражений рослинницький напрямок. Тому сільськогосподарське виробництво більше спрямоване на комерційну складову, ніж на оптимізацію землекористування. Цьому сприяють стабільні ціни та попит на комерційно привабливі експортно орієнтовані культури. Зазначене вказує на те, що сучасна структура посівних площ на регіональному рівні не відповідає принципам раціонального природокористування. **Висновки.** На землях, які знаходяться в інтенсивному землеробстві, необхідно змінити структуру посівних площ таким чином, аби вирощування польових культур в сівозмінах забезпечувало охорону ґрунтів від ерозії і супроводжувалось підвищенням родючості ґрунту. З наукової точки зору потрібно зменшувати частку посівів провідних товарних культур, але при цьому не знижувати частку валового збору цих культур, що можливо за умови підвищення їх врожайності.

Ключові слова: раціональне використання земельних ресурсів, кон'юнктура ринку, структура посівних площ, оптимізація, родючість ґрунту.

Ефективність сільськогосподарського виробництва багато в чому залежить від територіального розміщення окремих видів сільськогосподарських культур і спеціалізації рослинництва по економічних районах, природно-економічних зонах, адміністративних і господарських одиницях з урахуванням природно-кліматичних та економічних умов [1].

Структурні зміни, які відбулися у сільськогосподарському виробництві внаслідок реформування галузі та загострення економічної кризи останніх років, стало причиною виникнення цілої низки проблем: безупинне скорочення тваринницької галузі, постійний дефіцит обігових коштів у переважній більшості товаровиробників

та високі ставки банківських кредитів. З однієї сторони це призводить до спаду сільськогосподарського виробництва, з іншої – відмічено появу нових інвестиційних компаній, які орендують по сотні тисяч гектарів земель сільськогосподарського призначення. У зв'язку з цим відбувається порушення засад ефективного землекористування через зміни контурів, параметрів та масштабів земельних і майнових комплексів виробничо-господарських структур [2,3]. В останні роки під впливом економічно-організаційних чинників істотно змінюється науково-обґрунтоване розміщення культур у сівозмінах, що часто веде до суттєвого недобору продукції рослинництва [4]. Структура посівних площ, що склалась в Україні, не

завжди відповідає біологічним особливостям вирощування культур, кліматичним і ґрунтовим ресурсам, внаслідок чого знизилась ефективне використання земельних ресурсів. Тому визначення оптимальної структури посівних площ перетворюється на особливо актуальне завдання, оскільки із можливих варіантів розвитку рільництва треба вибрати найефективніші, аби підвищити екологічну, економічну й соціальну значимість прийнятих рішень щодо розвитку і пошуку шляхів та резервів підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва. Оптимізація структури посівних площ особливо актуальна в теперішній час, коли кон'юнктура ринку потребує вирощування культур, які дають вагомий прибуток сьогодні (зернові, кукурудза, ріпак, соя, соняшник).

Мета досліджень – встановити сучасні тенденції динамічних змін в структурі посівних площ на територіально-регіональному рівні і обґрунтувати напрями та шляхи її оптимізації.

Методика досліджень. За напрямком досліджень опирались на цілісну систему теоретичних знань і практичного досвіду, які відображають об'єктивно існуючі відносини і зв'язки між явищами об'єктивної реальності. Узагальнені знання допомагають об'єктивно інтерпретувати результати емпіричних досліджень у практичну площину, яка реалізується в економічній ефективності виробництва і ґрунтується на механізмі формування оптимізованого агроландшафту, за яким визначається напрямок спеціалізації суб'єкта господарювання.

Предметом досліджень були: агроекологічний потенціал ґрунтового покриття Житомирської області, сівозміни, показники сучасної структури посівних площ, організаційні і агротехнічні заходи щодо формування оптимізованого агроландшафту. Ґрунтово-кліматичні умови Житомирської області мають свої особливості в формуванні структури посівів та визначенні спеціалізації виробництва, які якраз і визначаються цими самими умовами.

Результати досліджень. Проведені соціально-економічні реформи в аграрному секторі ініціювали створення різних агроформувань. Так, в Житомирській області господарства за розміром розподіляються на фермерські з площею ріллі до 150 га; приватні, які орендують земельний фонд з площею орної землі до 700 га і крупні

господарства, які мають більше 1000 га ріллі. Протягом останніх 15 років в сільськогосподарських підприємствах області спостерігається чітка тенденція до постійного скорочення поголів'я ВРХ. Виробництво м'ясомолочної продукції сконцентрувалось переважно в приватному секторі та фермерських господарствах. Натомість, у середніх і крупнотоварних господарствах розширюються посіви комерційно привабливих експортно орієнтованих культур, особливо в інвестиційних агрохолдингових компаніях.

Структурно динамічний аналіз посівної площі Житомирської області засвідчив, що впродовж останніх років відбулося формування регіональної структури посівних площ, що призвело до її суттєвих змін. Структура посівних площ з її змінами відображена в таблицях 1 і 2. В загальному ці зміни виражені передусім у підвищенні частки технічних культур (на 62,9-59,7%) у загальній посівній площі та знизенні частки кормових культур (на 13,8-38,0%).

В зв'язку з тим, що технічні культури є високорентабельними, вони висіваються на необґрунтовано великих площах. В останні роки особливо збільшилася частка площ під соєю в загальній посівній площі - з 11,9 до 24,3% у поліському регіоні, і з 14,1 до 32,6% у лісостепу. Спостерігається чітка тенденція до зростання площ під соняшником, особливо в зоні Полісся, де в структурі посівних площ цього регіону він займає 9,1-11,2%. Зокрема, під урожай 2015 року в зоні Полісся посівні площі соняшнику збільшилися порівняно з 2013 роком на 35,2 відсоткових відсотків. Це вказує на те, що обсяги вирощування цієї культури в цій зоні високі. У лісостеповій зоні посівні площі соняшнику в останні роки стабілізувались на рівні 6,1-6,3%. Відомо, що ця культура забезпечує високий рівень рентабельності, однак вирощування соняшнику є проблематичним, оскільки він є агресивною культурою щодо родючості ґрунту. Після його вирощування знижується урожайність наступних 2-3 культур, що є дуже негативним явищем. В сівозмінах соняшник повинен висіватися не раніше, ніж через 7-9 років. Збільшення площ соняшнику в структурі посівів, за межі допустимого рівня, призводить до порушення науково обґрунтованого чергування культур в сівозмінах.

Економічно привабливою культурою є також ріпак озимий, в той час з найвищими

ризиками при вирощуванні. Аналіз показує, що в останні роки площі його в структурі посівів скоротились: в зоні Полісся з 5,2 до 3,5%, в зоні Лісостепу з 4,2 до 2,5%. Науковий прогноз засвідчує, що враховуючи низьку зимостійкість ріпаку озимого, подальше збільшення його посівів недоцільне.

Вирощування інтенсивних енергонасичених культур (соняшнику, ріпаку, кукурудзи) потребує значних витрат матеріальних і енергетичних ресурсів (застосування підвищених норм органічних і мінеральних добрив, пестицидів, неодноразовий міжрядний обробіток ґрунту тощо). Часто отри-

мання врожаю цих культур здійснюється за рахунок реалізації потенційної родючості ґрунту, що нерідко спостерігається в практиці сільськогосподарського виробництва, в результаті чого розвивається дегуміфікація ґрунту, агрохімічна деградація, посилюються прояви ерозійних та посушливих явищ. Виходячи з нормативів повернення соняшнику на попереднє місце вирощування (через 7-9 років) його частка в структурі посівів не повинна перевищувати 10%. Це стосується і інших технічних культур, площі яких зросли без належного наукового обґрунтування.

Таблиця 1. Структурні зрушення посівних площ в сільськогосподарських підприємствах зони Полісся Житомирської області

Структура	2013 р.		2014 р.		2015 р.		Зміни питомої ваги до 2015 року, %
	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	
Зернові, всього	179,08	59,89	181,81	56,99	161,91	49,4	-9,59
*озимі на зерно	70,71	23,65	54,19	17	61,94	18,9	-12,40
з них: пшениця та тритикале	40,87	13,67	38,67	12,12	51,39	15,7	25,72
жито	28,09	9,39	13,54	4,2	9,17	2,8	-67,35
ячмінь	1,65	0,55	1,86	0,5	1,39	0,4	-15,91
Ярі зернові і зернобобові	109,39	36,58	127,59	40	99,98	30,5	-8,60
з них: ячмінь	2,88	0,96	4,74	1,5	3,10	0,9	7,45
пшениця	1,96	0,66	3,13	0,98	1,99	0,6	1,27
овес	9,41	3,15	10,51	3,30	9,39	2,9	-0,17
Зернобобові - всього	3,42	1,14	4,811	1,51	5,47	1,7	59,85
в т.ч. горох	0,006	0,00	0,12	0,04	0,39	0,1	6400,0
гречка	4,49	1,50	4,93	1,55	3,56	1,1	-20,71
просо	1,67	0,56	2,21	0,69	2,73	0,8	62,99
кукурудза на зерно	84,53	28,27	97,41	30,53	73,70	22,5	-12,82
Технічні - всього	81,21	27,16	102,49	32,13	132,32	40,4	62,94
з них: цукровий буряк		0,00	0,06	0,02	0,07	0,02	
соняшник	27,26	9,12	33,63	10,54	36,86	11,2	35,20
ріпак озимий	15,51	5,19	14,38	4,51	11,61	3,5	-25,13
ріпак ярий	1,52	0,51	0,4	0,13	1,06	0,3	-30,26
соя	35,46	11,86	50,60	15,86	79,71	24,3	124,79
льон-довгунець	0,59	0,20	0,33	0,10	0,47	0,14	-20,20
льон олійний	0,29	0,10	0,69	0,22	1,37	0,42	372,41
інші технічні	0,69	0,23	2,89	0,90	1,10	0,34	58,50
Картопля	2,60	0,87	2,59	0,81	2,10	0,6	-19,39
Кормові - всього	35,04	11,72	31,35	9,83	30,2	9,2	-13,81

Відомо, що велике значення для отримання стабільних врожаїв зернових культур має ступінь насиченості ними ріллі. Максимальна врожайність досягається при наявності їх в структурі ріллі в межах 50-55%. Найбільшу частку зернові культури займали в 2013 році - в зоні Полісся - 60%, в Лісостепу - 63%. За останні два роки (2013-2014 рр.) намітилась стабілізація посівних площ під зерновими культурами. В 2015 році частка їх у загальній посівній площі сягала оптимального рівня і становила: у зоні Полісся - 49%, зоні Лісостепу - 50%. Така частка у загальній посівній площі відповідає нормативам оптимального співвідношення культур у сівознах, затверджених постановою Кабінету Міністрів України № 164 від 11 лютого 2010 року. Однак слід зазначити, що збільшення площ під зерновими культурами, в основному відбувається за рахунок кукурудзи на зерно. З наукової точки зору збільшення питомої ваги зернових культур в оптимальних межах у сівознах, як за рахунок озимої пшениці так і за рахунок кукурудзи, не призводить до зниження врожайності зернових культур, як після окремих попередників, так і в сівознах в цілому.

Аналіз засвідчує, що серед зернових культур пріоритетною за масштабами вирощування сільськогосподарських культур є кукурудза на зерно з об'ємом вирощування у зоні Полісся 22,5-28,3%, у лісостеповій - 26,2-39,6%. Для кукурудзи основним резервом підвищення її урожайності є обов'язкове раціональне використання органічних і мінеральних добрив. За площею вирощування ця культура перевищує пшеницю озиму: в зоні Полісся в 1,4 раза, в зоні Лісостепу - в 1,9 раза. Це вказує на те, що обсяги вирощування цієї культури високі, однак посіви кукурудзи на зерно в структурі зернового клину мають становити не більше 8-10%. Суттєве зниження цін на кукурудзу на початку 2013-2014 маркетингових років вплинуло на зменшення площ під цією культурою. Так, в 2015 році частка її посівів зменшилась до 2013 року: у зоні Полісся на 12,8, у зоні Лісостепу - на 35 відсоткових.

Відомо, що озимі зернові культури традиційно складають значну частину зернового клину. Пшениця озима була й залишається основною продовольчою культурою, за рахунок якої забезпечується більшість внутрішніх продовольчих потреб в зерні, частково потреби галузі тваринництва та фор-

мується експортний зерновий фонд. Тому ця культура традиційно важлива складова сівозміни і займає вона в зоні Полісся близько 14-16% структури, в зоні Лісостепу - 13,5%.

Серед зернових культур у зоні Полісся традиційною культурою є жито озиме, що обумовлено наявністю в північних районах Житомирської області піщаних і супіщаних ґрунтів. В структурі посівних площ жито озиме займає 3-9%. Однак слід відмітити, що в останні роки як у зоні Полісся, так і в лісостеповій зоні намітилась чітка тенденція до зменшення частки жита озимого в загальній посівній площі. Якщо в 2013 році частка озимого жита в зоні Полісся становила 9%, в зоні Лісостепу - 0,6%, то в 2015 році частка цієї культури в загальній посівній площі зменшилась відповідно до 3% і 0,3% або на 67 і 51 відсоткових.

В зоні Полісся в останні роки збільшились площі тритикала озимого. Ця культура створена шляхом гібридизації пшениці і жита. Тритикале озиме більш вимогливе до умов вирощування, ніж жито, однак менш вимогливе до умов вирощування порівняно з озимом пшеницею. Ця культура менше реагує на попередники, родючість ґрунту, строки сівби, порушення елементів технології вирощування. Тому дає добрий урожай на малородючих ґрунтах зони Полісся, в більшості випадках кращий, ніж озима пшениця.

На сьогодні спостерігається тенденція до скорочення посівів ячменю ярого, як в зоні Полісся, так і лісостеповій зоні (відповідно на 15,9 і 15,5 відсоткових). Низьку питому вагу в структурі посівних площ займають яра пшениця і гречка (0,7%). Зменшились площі під зернобобовими культурами, що є негативним явищем, оскільки ці культури сприяють підвищенню родючості ґрунту, покращенню його структури, нагромадженню біологічного азоту. Крім того скорочення посівів зернобобових культур позбавляє тваринництво високобілкових кормів. Указані тенденції й недотримання сівозміни не сприяють оптимізації землекористування та негативно впливають на фітосанітарний стан ґрунту і рослин.

У господарствах області зовсім невелика частина представлена кормовими культурами, які мають тенденцію до скорочення. Зменшення в структурі посівних площ частки кормової групи погіршує якісний склад попередників для пшениці озимої, підриває

кормову базу для тваринництва, що ускладнює і без того недостатнє виробництво органічних добрив для оптимізації агрохімічних властивостей ґрунту. У сьогодишніх умовах господарювання 35% зернових висівається по стерньових посередниках.

В поліських районах області на дерново-підзолистих ґрунтах високий адаптивний потенціал має вирощування традиційних культур, таких як картопля, льону, жито озиме, люпин. Ці культури толерантні до кислої реакції ґрунтового середовища. Проте в останні роки зменшились посівні площі під картоплею (на 19,6%). Однак

намітилася тенденція до розширення площ картоплі у великих сільськогосподарських підприємствах, переважно інвесторів.

За останні 20 років виробництво льону довгунця значно скоротилось. У 1986-1990 рр. середньорічна площа посівів льону в області складала 48,8 тис. га. У 1990-2000 рр. посівні площі цієї культури зменшилися до 4,7 тис. га. З високорентабельної галузі льонарство перетворилося на збиткову, що призвело до втрат зацікавленості сільгоспвиробників у вирощуванні льону (через відсутність ринків збуту вирощеної продукції). Як наслідок, посівна площа льону

Таблиця 2. Структурні зрушення посівних площ в сільськогосподарських підприємствах зони лісостепу Житомирської області

Структура	2013 р.		2014 р.		2015 р.		Зміни питомої ваги до 2015 року, %
	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	
Зернові, всього	180,54	63,57	144,60	50,22	138,2	49,6	-23,45
озимі на зерно	43,11	15,18	31,75	11,03	41,07	14,7	-4,73
з них: пшениця та тритикале	38,45	13,54	29,30	10,17	37,69	13,5	-1,98
жито	1,67	0,59	0,80	0,28	0,82	0,3	-51,04
ячмінь	2,98	1,05	1,65	0,57	2,57	0,9	-13,87
Ярі зернові і зернобобові	137,43	48,39	112,83	39,19	97,19	34,8	-29,28
з них: ячмінь	11,13	3,92	9,29	3,23	9,41	3,4	-15,45
пшениця	7,83	2,76	7,49	2,60	9,55	3,4	22,01
овес	1,84	0,65	1,90	0,66	1,89	0,7	2,94
Зернобобові - всього	1,17	0,41	0,93	0,32	1,14	0,4	-2,40
в т.ч. горох	0,89	0,31	0,67	0,23	0,91	0,3	2,71
гречка	2,93	1,03	2,14	0,74	2,04	0,7	-30,42
просо	0,04	0,01	0,26	0,09	0,09	0,03	125,00
кукурудза на зерно	112,38	39,57	90,28	31,35	73,09	26,2	-34,96
Технічні - всього	79,76	28,09	120,41	41,82	127,36	45,6	59,68
з них: цукровий буряк	9,34	3,29	11,65	4,05	11,71	4,2	25,32
соняшник	17,84	6,28	25,69	8,92	17,03	6,1	-4,54
ріпак озимий	11,89	4,19	9,91	3,44	7,04	2,5	-40,81
ріпак ярий	0,37	0,13	0,24	0,08	0,12	0,04	-67,65
соя	40,17	14,14	72,09	25,04	90,92	32,6	126,36
льон-довгунець		0,00		0,00			
льон олійний		0,00	0,16	0,06	0,21	0,08	
інші технічні	0,46	0,16	0,66	0,23	0,27	0,10	-41,30
Картопля	3,44	1,21	12,84	4,46	1,07	0,38	-68,86
Кормові - всього	19,49	6,86	18,43	6,40	12,08	4,3	-38,01

скоротилась з 8,8 тис. га у 2004 р. до 7 га у 2010 році. Основна причина такого стану вбачається у порушенні рекомендованого відсотка посівної площі технічних культур в бік завищення. В останні роки (2013-2014) в зоні Полісся простежується тенденція до збільшення площ льону олійного, який є перспективною культурою і альтернативою ріпаку. Однак в структурі посівних площ льон олійний займає ще незначну площу - 0,1-0,4%.

Таким чином структурно динамічний аналіз посівної площі засвідчує, що спеціалізація виробництва має чітко виражений рослинницький напрям, оскільки спостерігається скорочення посівних площ під кормовими культурами і небезпечно, з екологічної точки зору, розширення посівів найбільш прибутково інтенсивних культур. Вирощування таких культур, які чітко підпорядковані кон'юнктурі ринку, впливає на формування сучасної структури посівних площ, обумовлює зміни в сівозмінах та подальше зниження родючості ґрунтів, в кінцевому результаті призводить до зниження ефективності використання земельних ресурсів. Поряд з цим значна частка пропасних культур в структурі посівних площ обумовлює високий рівень технологічного

навантаження на ґрунтовий покрив, який перевищує його екологічну стійкість (буферність), що матиме в майбутньому не тільки екологічні, а й економічні негаразди.

Встановлено, що аргументи на користь розширення посівних площ технічних культур за межі допустимих поки що носять віртуальний характер і не мають експериментальної доказової бази. Тому науковий прогноз засвідчує, що підвищення ефективності аграрного комплексу шляхом збільшення кількості посівів прибуткових культур є недоцільним. Сьогодні сільськогосподарські підприємства не мають можливості на великих площах витримувати науковообґрунтовані агротехнології (екстенсивний метод, принцип стихії) в зв'язку з низькою платоспроможністю. Тому в сівозмінах слід оптимізувати площі енергоємних культур, замінюючи їх іншими культурами.

Проведений аналіз результатів діяльності сільськогосподарських підприємств Житомирської області засвідчує, що сучасна структура посівних площ на регіональному територіальному рівні не відповідає принципам раціонального природокористування, тому що сільськогосподарське виробництво більше спрямоване на комерційну складову, ніж на оптимізацію землекористування.

Таблиця 3. Рекомендована структура посівних площ основних сільськогосподарських культур з врахуванням природно-ґрунтових зон

Сільськогосподарська культура		Площа культур у структурі рілля, %	
		Полісся	Лісостеп
Зернові та зернобобові культури, всього		51	60
Озимі зернові:		23	30
в т. ч.	жито	15	-
	тритикале	5	-
	пшениця	3	30
Ярі зернові:		28	30
в т. ч.	пшениця яра	-	4
	овес	15	-
	ячмінь	1	8
	кукурудза на зерно	3	8
	зернобобові (пелюшка, горох, соя)	12	10
Картопля та овочі		5	1
Технічні культури, всього		10	12
в т. ч.	ріпак	5	7
	льон-довгунець (воложно)	5	-
	цукровий, кормовий буряк	-	5
Кормові культури		34	27
в т. ч.	кукурудза на силос	3	5
	багаторічні бобові трави	31	22

Цьому сприяють стабільні ціни та попит на комерційно привабливі експортно орієнтовані культури.

На землях, які знаходяться в інтенсивному землеробстві, необхідно змінити структуру посівних в сівозмінах таким чином аби вирощування польових культур забезпечувало охорону ґрунтів від ерозії і супроводжувалось підвищенням родючості ґрунту. В ринкових умовах незаперечною є необхідність удосконалення структури посівних площ на основі адаптивно-ландшафтних підходів до організації території агроформувань з обов'язковим врахуванням ресурсного забезпечення суб'єктів господарювання і ґрунтово-кліматичних особливостей регіону.

Удосконалення структури посівних площ проводиться двома шляхами:

♣ перший включає заміну менш врожайних культур і сортів більш врожайними. З наукової точки зору потрібно не збільшувати частку провідних енергетичних культур, а підвищувати їх урожай і валові збори, на основі впровадження новітніх технологій вирощування, не змінюючи при цьому системи ведення господарства, що має забезпечити високий рівень ефективності

виробництва при оптимальному рівні посівних площ;

♣ другий пов'язаний з перебудовою системи ведення господарства, а саме, поглиблення міжгосподарської і внутрішньогосподарської спеціалізації, що змінює склад і поєднання галузей, взаємозв'язок між землеробством і тваринництвом, що викликає організаційні зміни в господарстві, в тому числі і в структурі посівних площ.

Рекомендована структура посівних площ основних сільськогосподарських культур з врахуванням природно-ґрунтових зон наведена в таблиці 3. Запропоновані параметри структури посівних площ дають можливість висівати основні зернові культури по кращих попередниках, отримувати більш високі економічні показники діяльності та покращити фітосанітарний стан в сівозмінах. За умови застосування інтегрованої системи захисту, чіткого дотримання науково обґрунтованого чергування культур в сівозміні, повного та збалансованого забезпечення культур поживними елементами шляхом внесення органічних та мінеральних добрив частка окремих груп культур в сівозміні може бути зменшена або збільшена на 5-7%.

ВИСНОВКИ

Структура посівних площ - одним з головних показників агроекономічного обґрунтування проектів внутрішньогосподарського землеустрою. Вона впливає на врожайність сільськогосподарських культур, динаміку ґрунтової родючості, стан кормової бази. До порушень встановлених вимог чергування сільськогосподарських культур у сівозмінах або навіть беззмінних посівів спонукає кон'юнктура ринку сільськогосподарської продукції. Цьому сприяють стабільні ціни та попит на комерційно привабливі експортно орієнтовані культури. За ринкових відносин в аграрному секторі вплив економічних факторів на сівозміну помітно зростає і вони часто

стають домінуючими порівняно з агрологічними причинами. Тому для підвищення продуктивності аграрного виробництва важливим є додержання оптимальної науково обґрунтованої структури посівних площ, яка досягається максимальним насиченням сівозмін окремими культурами згідно спеціалізацію господарства, але не веде до порушення екологічного балансу у агроценозах, забезпечує отримання максимальної кількості сільськогосподарської продукції та відтворення родючості ґрунтів за умови застосування відповідних систем удобрення, обробітку ґрунту та захисту рослин, дає можливість найбільш продуктивно використовувати рілля.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Сайко В.Ф. Наукові основи стійкого землеробства в Україні // Вісник аграрної науки.- № 1. - 2011, - С. 26-27.
2. Мазур Г.А. Відтворення і регулювання родючості легких ґрунтів / Г.А. Мазур, за ред. В.Ф. Сайка // Монографія.- К.: Аграрна наука, 2008.- С.308.
3. Бойко П. Сівозміни з короткою ротацією / П. Бойко, Н. Коваленко // Пропозиція. -1998.-№ 2. - С. 16-17.
4. Сайко В. Ф., Бойко П. І. Сівозміни у землеробстві України / за ред. В. Ф. Сайка, П. І. Бойка. - К.: Аграрна наука, 2002. -146 с.